

Année 1908

Nº

178

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 2 avril 1908, à 1 heure

Par Alfred CHANAL

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Médaille de bronze de l'Assistance Publique

DE

L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ PROVOQUÉ

COMME TRAITEMENT

DE

LA MORT HABITUELLE DU FŒTUS

Président : M. PAUL BAR, professeur.

Juges : { MM. DE LAPERSONNE et ALBARRAN, *professeurs*.
JEANNIN, *agrégé*.

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince, 29.

1908

178

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 2 avril 1908, à 1 heure

Par Alfred CHANAL

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Médaille de bronze de l'Assistance Publique

DE

L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ PROVOQUÉ

COMME TRAITEMENT

DE

LA MORT HABITUELLE DU FŒTUS

Président : M. PAUL BAR, professeur.

*Juges : { MM. DE LAPERSONNE et ALBARRAN, professeurs.
JEANNIN, agrégé.*



PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26 Rue Monsieur-le-Prince, 26

1908

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen		M. LANDOUZY
Professeurs		MM.
Anatomie.		NICOLAS.
Physiologie		CH. RICHET.
Physique médicale.		GARIEL.
Chimie organique et chimie générale.		GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.		BOUCHARD.
Pathologie médicale	}	DEJERINE.
Pathologie chirurgicale		BRISAUD.
Anatomie pathologique		LANNELONGUE
Histologie.		PIERRE MARIE.
Opérations et appareils		PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.		QUENU.
Thérapeutique		POUCHET.
Hygiène		GILBERT
Médecine légale.		CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.		THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée.		G. BALLET
		ROGER.
		HAYEM.
Clinique médicale.	}	DIEULAFOY
		DEBOVE.
Maladies des enfants		LANDOUZY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.		HUTINEL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		JOFFROY.
Clinique des maladies du système nerveux.		GAUCHER.
		RAYMOND.
Clinique chirurgicale.	}	LE DENTU.
		BERGER.
Clinique ophtalmologique.		RECLUS.
Clinique des maladies des voies urinaires.		SEGOND.
		DE LAPERSONNE
Clinique d'accouchements	}	ALBARRAN.
		PINARD.
Clinique gynécologique		BAR.
Clinique chirurgicale infantile		RIBEMONT-DES-
Clinique thérapeutique		SAIGNES.
		POZZI.
		KIRMISSON.
		A. ROBIN.
MM.		
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS
BALTHAZARD	DEMELIN	LEGÈNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY
BEZANÇON (FERN.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT
BRINDEAU	GOSSET	LÉPER
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD
CARNOT	JEANSELME	MARION
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN
CLAUDE	LABBE (MARGEL)	MULON
GOUELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX
		NOBECOURT
		OMBREDANNE
		POTOCKI
		PROUST
		RENON
		RICHAUD
		RIEFFEL (che
		des trav. anat.
		SICARD
		ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MERE

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND'MÈRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR BAR

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A LA FACULTÉ
ACCOUCHEUR DES HÔPITAUX -
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

En hommage très respectueux

Au cours de nos études médicales nous avons contracté de nombreuses dettes de reconnaissance envers nos maîtres dans les Hôpitaux : qu'ils reçoivent ici l'expressoin de notre vive gratitude.

Que M. le D^r BOISSARD, qui nous a enseigné l'art délicat des accouchements et qui a bien voulu nous indiquer le sujet de notre thèse, soit assuré de notre affectueux respect et de notre très sincère reconnaissance.

La mort du fœtus pendant la grossesse est un accident relativement fréquent et ses causes sont bien connues à l'heure actuelle: la syphilis et l'albuminurie dans plus de la moitié des cas, les intoxications diverses (mercure, plomb, tabac, alcool, sulfure de carbone), la tuberculose du père ou de la mère, le diabète, les affections cardiaques, enfin toutes les maladies aiguës ou chroniques lorsqu'elles intoxiquent gravement la mère, toutes les affections des procréateurs ont été incriminées et pour en dresser la liste il faudrait passer en revue la pathologie tout entière.

Malgré ce nombre considérable de causes à invoquer l'accoucheur se trouve dans beaucoup de cas (250/0 environ) dans l'impossibilité d'expliquer d'une façon satisfaisante la mort du fœtus et par conséquent d'instituer une thérapeutique convenable.

Ces cas embarrassants se présentent surtout dans ce qu'on a appelé la mort habituelle du fœtus.

Ces cas de mort habituelle du fœtus sont bien connus de tous et ont été remarqués pourrait-on dire de tous temps: nous en voyons signalés déjà

par Louise Bourgeois (1), par Mauriceau (2) des cas assez nombreux. On ne les compte plus maintenant et il n'est pas un accoucheur qui n'ait eu à observer des femmes qui ne peuvent aller jusqu'au terme de leur grossesse et qui accouchent à des époques plus ou moins rapprochées d'enfants morts depuis quelque temps.

Les médecins sont souvent consultés à ce sujet par les époux qui se désolent de voir à chaque grossesse leur espoir de paternité déçu et ils sont souvent bien embarrassés pour trouver la cause de ces accidents et instituer un traitement.

La cause de la mort habituelle du fœtus est en effet souvent obscure et l'opinion unanime est qu'il faut, même alors qu'on ne trouve aucune trace de syphilis, instituer le traitement spécifique et cela le plus précocement possible : avant la grossesse s'il y a moyen, en tous cas dès le début de la grossesse. Ce n'est qu'à ce prix qu'on pourra espérer avoir un enfant vivant. Malheureusement, même alors que le traitement spécifique bien dirigé a été rigoureusement

1. LOUISE BOURGEOIS dite BOURSIER. Observations diverses, perte de fruit, fécondité, accouchements et maladies des femmes et enfants nouveaux-nés, 1626, p. 53 du tome II.

2. MAURICEAU. Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes et sur leurs maladies et celles des enfants nouveau-nés, 1738. Obs. 283, 329, 460, 615 et 86.

Aphorisme 142 : Il y a des femmes qui comme elles conçoivent facilement, aussi avortent-elles aisément sans aucune cause manifeste, *conception facile, avortement facile*

suivi, la mort du fœtus peut survenir à l'époque habituelle.

L'albuminurie est aussi rebelle quelquefois à tous les traitements et les troubles apportés dans la circulation fœto-placentaire peuvent être assez considérables pour tuer le fœtus *in utero*, malgré tous les efforts que pourra faire le médecin.

Dans ces cas où nous sommes véritablement désarmés contre la cause de la mort du fœtus, devons-nous assister impassibles à cet accident et ne pouvons-nous pas espérer d'avoir un enfant vivant ? Les mêmes causes qui peuvent provoquer la mort du fœtus *in utero* provoquent aussi l'accouchement prématuré alors que l'enfant est encore vivant.

N'est-il pas tout naturel d'imiter la nature et de faire artificiellement ce qu'elle fait spontanément, n'est-il pas indiqué dans les cas de mort habituelle du fœtus de provoquer l'accouchement prématuré artificiel à une époque aussi rapprochée que possible du terme de la grossesse quelque temps avant la date à laquelle succombe habituellement le fœtus ?

Le premier qui pratiqua cette intervention est un accoucheur anglais Denman (né le 27 juin 1733, mort en décembre 1815).

L'accouchement prématuré artificiel était pratiqué depuis peu de temps en Angleterre dans les cas de rétrécissement du bassin rendant impossible l'accouchement et nécessitant la perforation du crâne.

Cette intervention avait été longuement discutée par une réunion des accoucheurs les plus distingués

de Londres en 1756 navrés d'être appelés plusieurs fois chez la même femme pour pratiquer une opération qui devait détruire ses enfants.

Le Dr Macaulay provoqua le premier l'accouchement prématuré avec succès, quelques autres suivirent son exemple et Denman après avoir lui aussi déterminé l'accouchement prématuré dans plusieurs cas de bassins rétrécis (12 cas en 1801) par une association d'idées heureuse étendit cette pratique aux cas de mort habituelle du fœtus pendant la grossesse.

Il le raconte très simplement dans son livre (1) :

« Il y a une autre circonstance dans laquelle j'ai
« proposé et essayé avec succès d'amener un accouchement prématuré : des femmes qui conçoivent
« promptement, procédant régulièrement dans leur
« grossesse jusqu'à ce qu'elles approchent de la fin
« de leur gestation ; alors sans cause assez grave en
« apparence elles sont dans l'habitude d'être saisies
« d'un frisson et l'enfant meurt dans l'instant, quoique l'expulsion n'en fasse que quelques semaines
« après. J'ai proposé dans deux cas de cette nature,
« où j'étais sûr que l'enfant était vivant de solliciter
« l'accouchement prématuré et j'ai réussi à conserver
« les enfants sans exposer les mères. Il y a toujours
« quelques doutes dans ces cas s'il n'eût pas été possible de sauver les enfants sans cette opération ;
« mais comme il est souvent question de tels cas et

1. DENMAN. *Introduction à la pratique des accouchements*, trad. par J.-F. Kluykens, 1802, page 228.

« que je ne cache rien de ce que l'expérience m'a
« fourni, j'ai cru qu'il ne fallait pas taire cette cir-
« constance.

« On me dispensera en finissant ce sujet, d'entrer
« dans les détails de la manière de provoquer l'ac-
« couchement prématuré, car personne qui doit déci-
« der de la nécessité de cette opération n'ignore la
« manière de la pratiquer. Il faut cependant que
« j'observe, lorsque les membranes de l'amnios son-
« percées et déchirées et que l'eau s'est écoulée, que
« l'instant de la contraction de la matrice est très
« différent ; dans quelques cas elle a lieu dans douze
« heures et dans d'autres elle ne se fait pas avant
« douze ou quinze jours. Pendant cet intervalle on
« n'a qu'à attendre l'événement avec patience, et
« lorsque les douleurs se déclarent il faut, si l'accou-
« chement est naturel, le laisser aller sans interrup-
« tion, et s'il est irrégulier administrer du secours
« suivant l'exigence. »

Si l'accouchement prématuré fut accueilli avec faveur en Angleterre, il en fut tout autrement en France et les objections ne manquèrent pas. On se demande « s'il était permis d'accélérer par l'Art une fonction à laquelle la nature a assigné un terme fixe » et les détracteurs de la méthode qu'ils repoussaient sans la connaître par expérience n'employaient guère que des arguments de cet ordre ; Baudeloque en 1781 lança l'anathème contre cette intervention sans qu'un essai loyal en fut tenté. Capuron en 1823 l'avait qualifié « d'attentat contre les lois divines et humai-

nes » et quatre ans après l'Académie de médecine déclarait qu'« en aucun cas il n'est permis de provoquer l'accouchement » (15 février 1827).

Quelques accoucheurs malgré tous ces avis y avaient pourtant recours, c'est ainsi que Duclos de Toulouse avait par la ponction de l'œuf sauvé la mère et l'enfant dans un cas d'hydramnios 1818. Il faut attendre 1830 pour voir discuter à nouveau cette intervention : l'accoucheur strasbourgeois Stoltz fit soutenir par un de ses élèves G. Burckhard une thèse « sur l'accouchement prématuré artificiel dans le cas de rétrécissement considérable du bassin. »

S'appuyant sur les travaux des auteurs allemands qui avaient pratiqué cette opération à la suite des Anglais il fit voir qu'elle pouvait être pratiquée avec succès pour la mère et pour l'enfant (1). Il apportait une nouvelle technique et obtenait la provocation du travail au moyen de l'éponge préparée. Il pratiqua cette opération le 27 septembre 1831 sur une femme dont les deux accouchements antérieurs avaient été terminés par la perforation du crâne. Le résultat fut heureux pour l'enfant et pour la mère, celle-ci se leva le quinzième jour.

P. Dubois en 1834 fit figurer cette intervention dans sa thèse de concours sur ce qu'il convient de faire dans les cas d'étroitesse du bassin.

1. Il présentait une statistique de 211 cas dans lesquels plus de la moitié des enfants avaient vécu et la mortalité maternelle était à peine de 1 sur 15.

Velpeau dans la seconde édition de son livre (1) explique qu' « en France on a discuté cette question sous un point de vue qui n'a pas permis d'en discuter la valeur. On l'a d'abord confondue et moi aussi bien que les autres avec celle de l'avortement, quoiqu'il y ait une très grande différence entre elles.

« Dans l'avortement provoqué on se propose de détruire l'œuf pour sauver la mère, dans l'accouchement prématuré, au contraire, on cherche à obtenir le fœtus vivant sans compromettre la vie de la femme quand ils courent le risque de périr tous deux si la grossesse se prolonge jusqu'à terme ».

Il ajoute : « Il ne suffit pas, cependant, que tous les enfants, dont une femme est accouchée jusque-là soient venus morts pour autoriser une semblable pratique comme le croit Denman, car parmi les causes qui font périr le fœtus, il en est qui peuvent disparaître après avoir entravé plusieurs grossesses successives... »

Depuis, l'accouchement prématuré provoqué n'a plus guère trouvé de détracteurs et tous le pratiquent et conseillent de le pratiquer dans le cas de mort habituelle du fœtus. Simpson (2) a bien vu que cette mort habituelle du fœtus devait tenir à des maladies du placenta qu'il dénomme phtisie placentaire et

1. VELPEAU. *Traité complet de l'art des accouchements* 2^e édition, 1835.

2. SIMPSON. — *Clinique obstétricale et gynécologique*. Traduction Chantreuil, 1874.

parmi lesquelles il distingue les épanchements sanguins dans le parenchyme, l'œdème général du placenta, la dégénérescence graisseuse ou stéatoïde, l'hypertrophie placentaire...

Il base toute sa thérapeutique — en dehors des cas de syphilis — sur la fonction normale de respiration du placenta. Il cherche à la favoriser en donnant des alcalins et principalement du chlorate de potasse à la mère dans le but de rendre son sang plus riche en oxygène et combattre ainsi l'insuffisance de la respiration placentaire du fœtus. Enfin il est nettement partisan de l'accouchement prématuré au septième et huitième mois et rapporte trois cas personnels :

« Sur trois cas de placenta malade que j'ai observés depuis le commencement de l'année 1845, dans deux, j'ai successivement provoqué l'accouchement prématuré dans l'intérêt, à la fois de la mère et de son produit, une des patientes ayant perdu déjà six enfants et l'autre trois. J'avais pensé à laisser la troisième aller jusqu'à son terme, mais, heureusement, le travail prématuré se déclara naturellement vers le huitième mois et un enfant vivant naquit. Le placenta était à tel point détruit par l'induration inflammatoire dans ce dernier cas qu'il n'aurait certainement pu remplir longtemps encore ses fonctions. La nature indiqua avec énergie et effectua par ses propres efforts ce que l'art doit faire dans des circonstances semblables.

Charpentier (1) conseille, lui aussi, l'accouchement prématuré provoqué et rapporte un cas de sa pratique personnelle.

« Cette femme qui a eu anciennement la syphilis et
« que nous suivons pour la première fois a présenté
« dans chacune de ses grossesses de l'hydramnios et
« le fœtus a succombé toujours dans les derniers
« quinze jours qui précèdent le terme normal. Nous
« avons provoqué chez elle l'accouchement à huit
« mois et une semaine, l'enfant venu vivant s'élève
« très bien. »

Depuis Charpentier, si tous les traités parus conseillent dans les cas de mort habituelle du fœtus la provocation de l'accouchement prématuré comme la seule chance d'avoir un enfant vivant après l'échec du traitement spécifique qu'il faut toujours instituer, nous n'avons pu y retrouver aucune observation ni aucune statistique sur les résultats de cette intervention.

Dans ces dernières années, quelques observations de mort habituelle du fœtus traitée par l'accouchement prématuré ont été publiées, nous les reproduisons ici en y joignant une observation que nous avons recueillie dans le service de notre maître M. le D^r Boissard à l'hôpital Tenon.

1. CHARPENTIER. *Traité pratique des accouchements*, 2^e édition, page 1014.

OBSERVATIONS

Observation I

Trois grossesses terminées par l'expulsion d'enfants morts ; accouchement prématuré par la sonde de Krause au moment où apparaissent des traces d'albumine, enfant vivant, les lésions placentaires sont peu marquées.

M^{me} H..., âgée de 30 ans résidant à 120 kilomètres de Lyon, a été réglée vers l'âge de 14 ans; les règles ont été toujours régulières durant trois jours, sans douleurs. A l'âge de 18 ans, à la suite de travaux intellectuels se produisit un amaigrissement de 5 kilogrammes en trois mois, avec le repos tout disparut. Pas de rougeole pas de scarlatine, très bonne santé habituelle. Aucun signe de syphilis.

Mariée en 1892 à l'âge de 23 ans, elle devient enceinte six mois après.

1. FABRE. Deux cas de mort habituelle du fœtus avec albuminurie chez la mère traitée par l'accouchement prématuré. (*Lyon médical*, 24 juin-1^{er} juillet 1900.)

Au début de la grossesse pas de malaises particuliers ; vers le septième mois anasarque généralisée qui avait commencé par un peu d'enflure des membres inférieurs pendant le sixième mois. Les urines ne sont pas examinées. Au huitième mois, sans autres malaises que des crises d'estomac consistant en une douleur pongitive s'irradiant dans le dos, il se produit deux crises d'éclampsie à deux ou trois jours d'intervalle. Un médecin appelé examina les urines avant les crises, il ne trouva pas d'albumine, et après il en trouva une grande quantité ; à ce moment les mouvements de l'enfant cessent d'être perçus, l'accouchement se produit quatre ou cinq jours après par le sommet en octobre 1893, l'enfant est mort et macéré. L'albuminurie a persisté pendant une quinzaine de jours ; en janvier 1894 il en est constaté de loin en loin jusqu'au mois d'avril. A partir de ce moment les urines ont été normales.

Une deuxième grossesse se produit et se termine en février 1895 par un accouchement prématuré à sept mois et demi. Pendant la grossesse les mouvements de l'enfant ont été très faibles et ont diminué peu à peu. En décembre 1894 on constate des traces d'albumine ; pendant trois semaines la malade est soumise au régime lacté absolu. L'accouchement se produit le 3 février : l'enfant était très petit, mort, non macéré ; il s'est présenté transversalement. Jamais il ne s'est produit de malaises à signaler.

Une troisième grossesse se termina le 21 août 1896 par l'expulsion d'un enfant mort ; l'accouchement

d'après la date des dernières règles devait se produire à la fin de septembre. Rien à signaler dans les premiers mois de la grossesse ; les urines sont examinées très fréquemment. Fin juillet on constate dans les urines des traces d'albumine. A partir de ce moment jusqu'à l'accouchement pendant trois semaines environ la malade se soumet au régime absolu et malgré cela l'albumine augmente. Vers le 13 août l'enfant est encore vivant : il naît mort, non macéré mais beaucoup plus développé que les deux autres.

Une quatrième grossesse se produit : les dernières règles sont du 21-24 décembre 1898. Au début de la grossesse aucun malaise, la malade s'alimente normalement et à intervalles, suit le régime lacté, elle se plaint assez fréquemment de la sensation d'étau qui lui comprime la région stomacale ; pendant la crise douloureuse, qui dure deux à trois minutes la respiration est courte et haletante puis tout rentre dans l'ordre. Pas d'albumine.

En juillet 1899 M. le professeur Fochier consulté décide qu'il y a lieu d'intervenir par l'accouchement prématuré ; la date de l'intervention est fixée au 13 août 1899. A ce moment la malade examinée ne présente aucun symptôme d'intoxication, pas de céphalée pas de troubles de la vue, pas d'albumine, un peu d'œdème fugace au niveau des tibias. L'enfant se présente par le siège ; les bruits du cœur sont bien frappés à 140 à la minute, les mouvements bien perçus. Les tentatives de version par manœuvres externes ne sont pas suivies de succès.

Devant cette absence de symptômes, on se décide à retarder l'intervention ; les urines sont examinées très fréquemment et, le lundi 23 août, on trouve des traces indiscutables d'albumine. Le 24 août on met une sonde et le 28 août l'accouchement se produit ; l'enfant souffre pendant le travail, ce qui nécessite une extraction par les pieds la dilatation étant à peine complète.

Pendant les cinq jours d'attente l'albumine a augmenté légèrement mais l'état général est bon : l'enfant, une fille, pèse 2.725 grammes ; le placenta sans lésion apparente pèse 450 grammes. L'enfant ne présente aucune éruption, ses urines contiennent un peu d'albumine qui disparaît au bout de quelques jours. La mère la nourrit avec succès malgré quelques gurgures très douloureuses ; elle se lève vers le douzième jour et rentre chez elle trois semaines après l'accouchement. Les urines ne contenaient pas d'albumine à ce moment et n'en ont jamais présenté depuis.

Examen du placenta. — Les membranes sont complètes, la caduque ne présente pas d'épaississement notable. La face fœtale du placenta présente un certain nombre de plaques blanches minces à la coupe, les plus épaisses ont 2 à 3 millimètres.

Sur la face maternelle, la caduque ne présente rien de particulier à signaler : la consistance du placenta est partout uniforme, sur les coupes on ne trouve rien de particulier à signaler.

L'examen microscopique que M. Fabre rapporte très minutieusement permet de conclure à des lésions

portant sur le syncytium en même temps qu'il existe sur les vaisseaux une légère sclérose sans que celle-ci permette de croire à la syphilis.

Observation II

Cinq grossesses terminées par l'expulsion d'enfants morts ; deux grossesses avec enfants vivants ; accouchement méthodiquement rapide après dix-sept jours d'albumine : enfant vivant, lésions placentaires très marquées (Fabre).

M^{me} B..., est âgée de 38 ans, d'origine américaine. Sa santé habituelle est bonne, elle est d'un tempérament lymphatique. On ne relève rien de particulier dans ses antécédents pathologiques. Pas de syphilis ni chez elle ni son mari. La première grossesse date de 1885 et débute environ deux mois après le mariage; pendant cette grossesse, mais à une époque non précise, paraît un œdème généralisé; mais comme il n'y a pas de souffrances le médecin qui la soigne ne prescrit rien de particulier et la malade accouche à 7 mois 1/2 d'un enfant mort, sans qu'on ait eu l'idée de rechercher l'albumine.

La seconde grossesse débute en avril 1886; l'accouchement a lieu le 16 janvier 1887; enfant à terme vivant et très bien portant à l'heure actuelle.

Il est à noter que les quatre premiers mois de la grossesse se passent en voyage (en Amérique); l'accouchement se fait cinq mois après le retour en France. Cette grossesse ne présente rien de particu-

lier, sinon une nervosité excessive, mais aucune enflure n'a été observée. Pas d'examen d'urines.

M^{me} B...devient enceinte pour la troisième fois pendant qu'elle allaite son enfant. Fausse couche d'environ trois mois en 1888 à une date qu'on ne précise pas. Cette grossesse interrompue de bonne heure ne laisse que des souvenirs très vagues.

La quatrième grossesse est interrompue prématurément vers 7 mois en juin ou juillet 1889. Toujours pas de renseignements précis au point de vue de l'albuminurie qu'on ne soupçonne pas.

La cinquième grossesse en 1891, date inconnue. Renseignements nuls au point de vue de l'albumine, mais elle se souvient avoir eu un œdème marqué des membres inférieurs. L'accouchement débute par une hémorragie menaçante; le médecin qui donne des soins émet des craintes sérieuses au sujet de l'existence de M^{me} B...l'enfant est expulsé mort.

Ce n'est qu'à la sixième grossesse, en 1895, qu'un médecin consulté pendant la grossesse trouve de l'albumine dans les urines; malgré le régime lacté et le repos relatif, l'albuminurie existe à la date du 1^{er} juin. Le 2 juillet l'enfant est vivant, le 4 juillet expulsion d'un enfant mort depuis peu.

La septième grossesse commence en 1897 et c'est à ce moment, dit le D^r Pageault (de qui nous tenons les renseignements précédents), que je suis appelé pour la première fois auprès de M^{me} B... Il est bon de dire qu'au début de cette grossesse on a consulté à Paris deux médecins, dont M. Maygrier; le traite-

ment conseillé par eux et suivi par la malade a été l'iodure de potassium et le lait. M. le Dr Maygrier avait cru reconnaître une légère lésion rénale. Le rôle du Dr Pageault s'est borné à surveiller attentivement l'apparition de l'albumine et à veiller au repos.

Le cœur du fœtus a été ausculté régulièrement ainsi que celui de la mère. L'albumine a paru malgré tout à la fin de la grossesse, mais deux jours après il provoqua, par des manœuvres digitales, l'accouchement probablement deux ou trois jours avant le terme vrai.

Couches normales, cependant, hémorragie *post partum* grave, arrêtée par des injections intra-utérines chaudes et le déblayage des caillots à l'aide de la main.

Enfant vivant, pesant 3 kilogrammes.

L'albumine a persisté six semaines après l'accouchement. La mère ne reprenant pas ses forces, on a fait cesser l'allaitement et tout rentre dans l'ordre assez rapidement. Cette grossesse terminée le 20 février 1898 a été commencée pendant un voyage en Amérique ; rentrée en France en mai 1897.

La huitième grossesse est terminée le 27 mars par un accouchement provoqué artificiel. La grossesse a été surveillée comme la précédente, pas d'iodure, régime lacté, repos au lit, l'albumine est apparue brusquement le 7 mars ; au même moment la malade a vomie, a eu quelques malaises. Le Dr Pageault attribue cette apparition de l'albumine à ce fait, que pendant l'épidémie d'influenza, M^{me} B... voyant les

siens malades, abattue par un deuil récent, n'a pas suivi son régime d'une façon absolue. On peut évaluer l'albumine à 1 gramme par litre, et, dans les autres grossesses l'enfant meurt alors que l'albumine dure depuis un mois environ.

M. le professeur Fochier consulté décide qu'il y a lieu d'intervenir et me confie la malade. Le 27 mars lorsque j'examine cette malade, elle présente un œdème marqué des membres inférieurs avec un peu de bouffissure de la face, elle n'a pas de malaises, ni céphalée, ni vertiges.

Le dosage de l'albumine n'a pas été fait d'une façon précise, mais on peut admettre qu'elle s'élève à 2 grammes par litre.

Le pouls est à 80 par minute, régulier avec une tension assez forte. Rien au cœur ni au poulmon. Les bruits du cœur fœtal sont sourds, la palpation est difficile à cause de l'épaisseur de la paroi abdominale ; néanmoins, on constate une présentation du sommet en O I G A.

Au toucher, le col est mou, il a 3 centimètres de longueur, l'orifice externe est ouvert, l'orifice interne admet un doigt ; les bords de l'orifice sont résistants il n'y a pas de contractions utérines.

Étant donné ce que l'on sait des grossesses précédentes qui se sont terminées par la mort de l'enfant après une albuminurie persistant pendant trente jours environ ; étant donné que malgré le repos au lit, le régime lacté absolu, l'albumine a augmentée, l'intervention est décidée.

Après dilatation digitale de l'orifice interne et fixation du col par des pinces de Hégar, on introduit un ballon de Champetier de moyen volume ; le gonflement s'effectue lentement et immédiatement se produisent des contractions assez marquées. Quelques inhalations de chloroforme calment un peu ces douleurs. Le gonflement est complété. Au bout d'une heure et d'une vingtaine de contractions, le ballon est expulsé dans le vagin, on introduit un ballon de volume plus considérable et en un quart d'heure la dilatation est complète, le ballon distendu est extrait à travers la vulve. Jusqu'à ce moment la poche des eaux a pu être ménagée, les bruits du cœur fœtal n'ont subi aucune modification. La poche des eaux est rompue artificiellement, le sommet s'engage en OIGA, les douleurs se précipitent et en une demi-heure la descente puis l'expulsion se produisent.

L'accouchement a duré une heure quarante-cinq.

La délivrance se fait spontanément après une attente de quarante-cinq minutes, la perte de sang est très faible.

L'enfant a crié immédiatement, il pèse 2.765 grammes.

Trente-six heures après l'accouchement l'albumine disparaît des urines.

Dix jours après l'accouchement tout paraît normal, la température de la mère n'a pas dépassé 37°8, la température moyenne de l'enfant est 37°. Son poids est de 2.800 grammes à la fin de la première semaine.

Examen du placenta. — Le poids du placenta est

de 350 grammes ; il ne présente rien à signaler du côté des membranes qui sont complètes. Du côté de la face fœtale on trouve des plaques blanches sous-choriales sans que leur nombre ou leurs dimensions soient exceptionnels ; sur cette face environ en son centre on note la présence d'une saillie arrondie au niveau de laquelle par la palpation on trouve une masse fluctuante qui est formée d'un caillot de sang noir. Du côté de la face maternelle rien à signaler, si ce n'est une coloration légèrement grisâtre de la caduque.

Le placenta présente donc comme lésion macroscopique un infarctus hémorragique du volume d'une grosse noix, et dans les régions paraissant saines à l'œil nu, l'examen microscopique montre que les villosités sont atrophiées, leur syncytium est proliféré et recouvert par de la fibrine ; de plus la caduque est augmentée d'épaisseur, les cellules étant séparées les unes des autres par une substance fibreuse intercellulaire abondante ; en quelques points on note une infiltration leucocytaire très nette.

Ces lésions devaient rendre difficiles les échanges entre le sang maternel et le sang fœtal.

Le D^r Lop a fait paraître dans la *Revue mensuelle de gynécologie obstétrique et pédiatrie de Bordeaux* (mars 1903) un travail sur la mort habituelle du fœtus et son traitement par l'accouchement prématuré.

Toutes les femmes qui font l'objet de ce travail ont été systématiquement soumises au traitement spécifique.

Observation III

*Accouchement provoqué à huit mois et dix jours,
enfant vivant.*

V pare, 27 ans, bonne santé, pas de syphilis.

Première grossesse. — Mort et expulsion prématurée à 6 mois et 20 jours.

Deuxième grossesse. — Mort et expulsion prématurée à 7 mois.

Troisième grossesse. — Mort et expulsion prématurée à 7 mois.

Quatrième grossesse. — Mort et expulsion prématurée à 7 mois et 15 jours.

Cinquième grossesse. — Accouchement prématuré provoqué.

Cette dernière grossesse s'est terminée artificiellement le 10 mai 1898 à 8 mois et 10 jours.

Je n'ai pu, malgré mon vif désir, l'interrompre plus tôt, ma cliente n'ayant pu cesser ses occupations avant et, cependant, à partir de 7 mois et 20 jours, les bruits du cœur avaient commencé à se ralentir et à 8 mois pleins on les entendait à peine, et les mouvements du fœtus, très actifs peu de jours auparavant s'étaient notablement ralentis.

Le jour où je provoquais l'accouchement j'eus quelques doutes sur la vitalité de l'enfant, tant étaient obscurs les bruits du cœur.

Sur le désir formel du père et de la mère je provoquai le travail le 9 à midi par le procédé de Krause

A 10 heures du soir les douleurs se déclaraient, et le lendemain à 2 heures du soir, vingt-six heures après l'indroduction de la sonde, je terminai, en présence d'une inertie persistante utérine, par un application de forceps. Une hémorragie abondante, toujours par inertie, suivit la délivrance.

Post-partum apyrétique. L'enfant, un garçon de 2.000 grammes, diminua de 125 grammes après sa naissance. Placé à la couveuse le jour même et mis au sein le lendemain matin.

Observation IV

Accouchement prématuré provoqué à sept mois et vingt et un jours. Enfant vivant.

IV pare, 31 ans, très bonne santé, aucun stigmate de syphilis acquise ou héréditaire ; elle n'a été soumise à mon observation qu'à sa dernière grossesse.

Dès le troisième mois, comme toujours, je l'ai soumise au traitement mixte jusqu'à la fin de la grossesse.

Les grossesses antérieures se sont ainsi terminées.

Première grossesse. — A 6 mois 1/2. —

Deuxième grossesse. — A 7 mois et 25 jours.

Troisième grossesse. — A 7 mois.

Le traitement mixte avait été suivi volontairement par le père avant cette troisième grossesse.

Quatrième grossesse. — Accouchement provoqués à 7 mois et 21 jours par la méthode de Krause le 20 octobre 1904 à 7 heures du soir. Apparition de

douleurs à 6 heures du matin; la dilatation est complète à 11 h. 1/2 du matin.

A ce moment la présentation de l'enfant s'est transformée en une épaule; j'arrive avec assez de facilité à rétablir, par la version externe, la position primitive, mais la petitesse du fœtus rend instable cette correction et une deuxième fois l'épaule se présente, deuxième version par manœuvres externes qui ne réussit pas.

La dilatation étant complète, je perfore alors la poche des eaux et je termine l'accouchement par la version.

Fille vivante, du poids de 1.885 grammes, qui est mise en couveuse immédiatement et au sein d'une nourrice le soir même qu'elle prend difficilement; aussi doit-on procéder au gavage par le lait de femme, et cela pendant vingt jours, puis au lait de vache stérilisé pendant dix jours et définitivement mise au sein d'une nourrice qui l'emmène en Italie. Au 26 juin de l'année suivante, l'enfant est devenue superbe et pèse près de 5 kilogrammes, elle a deux dents.

Observation V

III pare, 29 ans; repos absolu à partir du troisième mois de la grossesse, accouchement prématuré à 8 mois.

Les deux premières grossesses s'étaient terminées l'une à 5 mois l'autre à 6 mois 1/2.

Ici pas plus que dans les observations précédentes, on ne trouve trace de syphilis héréditaire ou acquise.

Observation VI (1).

V pare, 27 ans; santé parfaite, en dehors de la rougeole, n'a jamais été malade. Les antécédents héréditaires sont excellents: père mort à 58 ans, d'une pneumonie; sa mère qui vit encore a eu treize grossesses avec neuf enfants vivants, trois avortements et un enfant mort pendant le travail. Les collatéraux de ma cliente ont tous eu des enfants vivants.

Du côté du mari pas de syphilis héréditaire ou acquise, pas d'alcoolisme santé, parfaite.

Antécédents obstétricaux: ces antécédents justifient, je crois, ma conduite.

Première grossesse. — Terminé à 8 mois 1/2. Enfant mort avant le travail, inertie utérine, forceps.

Deuxième grossesse. — Avortement à 4 mois, enfant mort.

Troisième grossesse. — Terminée à 8 mois, enfant mort et macéré, ascite fœtale considérable; l'autopsie, l'examen histologique du foie ont démontré

1. LOP. Un nouveau cas de mort habituelle du fœtus, traité avec succès par l'accouchement prématuré provoqué. (*Journal d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie pratiques.* 20 août 1905).

l'absence absolue de lésions macro ou microscopiques de la syphilis.

Cinquième grossesse. — Accouchement provoqué à 8 mois et 6 jours. Enfant vivant.

A partir de la deuxième grossesse, pendant la troisième et la quatrième, la mère a été constamment soumise au traitement spécifique dans toute sa rigueur (calomel ou benzoate d'hydrargyre en piqûres). Pour la quatrième grossesse, avant la conception, le père s'est soumis au traitement spécifique pendant les sept mois qui l'ont précédée. L'enfant est mort à 8 mois.

D'accord avec mes clients qui voulaient quand même avoir un enfant, j'ai supprimé le traitement à 8 mois et 6 jours, je provoquai l'accouchement par le procédé de Krause.

Après un travail pénible et long (40 heures) j'ai eu une fille vivante (1.900 grammes) qui vit encore (18 août 1905).

Observation VII (personnelle).

*Recueillie dans le service de notre maître,
M. le D^r Boissard, à l'hôpital Tenon.*

Le 27 juin 1906, la femme Hélène D..., âgée de 32 ans, se présente à la consultation de la Maternité, elle n'a jamais eu d'enfant vivant *malgré les dix grossesses qu'elle a eues successivement et qui se sont toutes terminées par l'expulsion, à sept ou huit mois d'enfants morts et macérés.*

Tous ces enfants sont du même père. Celui-ci qui a fait cinq ans de service militaire, s'est toujours bien porté. La mère qui a été réglée de bonne heure (10 ans), et toujours régulièrement, n'a jamais été malade, on ne retrouve ni par l'interrogatoire, ni par un examen minutieux aucune trace de syphilis.

Les dix grossesses précédentes ont évolué sans aucun trouble et sans que la femme ait été examinée.

Elle est toujours accouchée chez elle normalement. la sage-femme, qui lui donnait ses soins, lui a simplement dit que ses enfants étaient morts depuis quelque temps et qu'il n'y avait rien à faire pour arriver à avoir un enfant vivant.

Ses dernières règles datent du 21 octobre, elle est donc enceinte d'environ 8 mois ; l'utérus remonte à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic, les parois utérines ne sont pas tendues et il n'y a pas d'hydramnios ; l'enfant se présente par le sommet qui est mobile au détroit supérieur, le dos est à droite les bruits du cœur sont réguliers et bien frappés. Le toucher permet de sentir un col long perméable, un bassin normal, l'analyse ne montre pas d'albumine dans les urines. L'examen des organes ne révèle rien d'anormal, la grossesse a évolué sans aucun accident et c'est la première fois qu'elle consulte un médecin au cours d'une grossesse.

Comme elle paraît déplorer la mort de ses précédents enfants et désirer avoir un enfant vivant M. Boissard décide de provoquer immédiatement

l'accouchement et assure à la femme la venue d'un enfant vivant.

Après une désinfection soigneuse, générale et locale, il pose, sans difficulté, un gros ballon de son modèle à 11 heures du matin.

Peu après les douleurs apparaissent ; le travail se poursuit régulièrement : à 9 heures du soir la dilatation est d'une petite paume de main ; on vide alors le ballon et, à sa place, on voit saillir une poche des eaux volumineuse. A 10 heures du soir, le sommet restant élevé on rompt artificiellement les membranes, la tête s'engage alors franchement et le travail s'accélère ; à 11 heures, la dilatation est complète et, un quart d'heure après, l'expulsion a lieu normalement en occipito-pubienne. L'enfant se met aussitôt à crier : c'est une fille qui paraît bien conformée et ne présente pas de traces de syphilis ; elle pèse 3.130 grammes, ses diamètres craniens sont normaux (O M 13,5 — O F 12,2 — S O B 9,8 — S O F 10,5 — B I P 9 — B I T 8,1 — S M B 9,6).

La délivrance se fait naturellement à 11 h. 30 ; le placenta est de forme circulaire, complet ainsi que les membranes ; il pèse 600 grammes et ne présente aucune altération apparente.

Les suites de couches ont été normales jusqu'au cinquième jour où la température s'élève à 38°2 ; elle revient à la normale après une injection intra-utérine d'eau oxygénée.

L'enfant qui prend du lait de nourrice au verre, sa mère n'ayant pas de lait après avoir fait une chute

de poids de 250 grammes (1^{er} jour 3.060 ; 2^e jour 2.900 ; 3^e jour 2.860 gr.) augmente de poids (4^e jour 3.885 ; 5^e jour 2.890) mais présente à ce moment des selles vertes qui cèdent à un lavage d'intestin (6^e jour 2.890). M. Boissard conseille alors l'administration quodidienne de XXX gouttes de liqueur de Van Swieten se basant, pour prescrire un traitement spécifique, sur l'évolution des grossesses précédentes et sur l'allure de la courbe de l'enfant. Le septième jour le poids tombe à 2.870, le huitième jour il remonte à 2.910 grammes. Malgré l'avis de M. Boissard la femme sort ce jour-là du service et tout ce qu'on peut obtenir d'elle c'est la promesse de revenir à la consultation de nourrissons et de continuer l'administration des gouttes à son enfant.

Ces promesses n'ont malheureusement pas été tenues : elle n'a jamais présenté son enfant à la consultation, elle n'a pas continué à lui donner les gouttes de liqueur de Van Swieten, l'a élevé au biberon sans aucune surveillance médicale, aussi cette enfant est morte à trois mois. Elle avait fait, en partant, une autre promesse, vaine, elle aussi, c'était de venir consulter dès le début d'une nouvelle grossesse et de suivre un traitement qui lui permette d'avoir à terme un enfant vivant.

Elle n'est revenue que le 12 octobre 1907 pour accoucher à terme (D. R. 10 janvier) d'un enfant mort et macéré qu'elle ne sentait plus remuer depuis cinq jours.

Cet enfant, né spontanément, pesait 3620 grammes

et sa mort ne remontait certainement pas à plus de cinq jours, le placenta œdématié et blanchâtre pesait 720 grammes ; l'urine, au moment de l'accouchement, donnait par la chaleur un nuage d'albumine.

La température a été normale pendant les cinq jours où nous avons pu la surveiller, la femme étant sortie sur sa demande à cette date.

*

Si nous proposons à la suite de nombreux auteurs, de traiter la mort habituelle du fœtus, par l'accouchement prématuré provoqué, nous basons notre opinion sur le mécanisme intime de la mort du fœtus *in utero*.

De toutes les causes possibles de la mort du fœtus, les deux principales sont, sans contredit, la syphilis et l'albuminurie qui agissent toutes deux sur la vitalité du fœtus surtout par des lésions placentaires qui le mettent hors d'état de puiser, dans le sang maternel, les aliments nécessaires à sa respiration et à sa nutrition.

Dans la syphilis le placenta est le siège de lésion diverses et disparates : le chorion et l'amnios ne sont pas très sensiblement altérés ; l'inflammation de la caduque est la règle, les villosités sont hypertrophiées, œdématiées, il existe des lésions d'endo et de périartérite qui aboutissent à l'occlusion des vaisseaux, le syncytium est atrophié, granuleux, parfois même il a disparu et le stroma de la villosité semble en contact avec le sang maternel des espaces

intervilleux ; d'autrefois le syncytium est proliféré et forme de véritables masses néoplasiques qui témoignent de l'effort que fait l'organisme fœtal pour augmenter son champ d'hématose diminué par les foyers pathologiques qui entravent cette fonction dans les autres parties du placenta.

Il peut exister des étranglements ou sténoses du cordon, soit à l'insertion abdominale, qui produisent une gêne plus ou moins grande de la circulation funiculaire et peuvent causer de l'hydramnios ou la mort du fœtus par asphyxie et inanition.

Ces diverses lésions gênent considérablement les échanges entre la mère et l'enfant et sont certainement une des causes capitales de la mort de l'enfant.

Le spirochète qui a été très rarement trouvé dans le placenta syphilitique (1 fois sur 13 cas par Wallich et Levaditi) existe, au contraire, en grande quantité dans les organes fœtaux, principalement dans le foie, mais ne paraît pas causer la mort du fœtus *in utero* car les enfants syphilitiques vivants n'en ont pas moins que les autres et les lésions de l'enfant venu vivant au monde sont superposables à celles de l'enfant mort et macéré.

Nous retrouvons des lésions comparables dans les cas d'albuminurie ; elles sont localisées au syncytium qui est altéré et englobé de fibrine qui rend les villosités chorales inutilisables pour l'hématose fœtale.

1. WALLICH ET LEVADITI. Recherches sur la syphilis placentaire : *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, 1906.

De plus, le sang maternel se coagule dans les espaces intervilloux et le caillot ainsi formé se creuse une loge dans les villosités choriales et supprime, au point de vue fonctionnel, toutes les villosités avec lesquelles il est en contact.

Ces lésions, non modifiables par le traitement de l'albuminurie maternelle, entraînent la mort du fœtus. Cette inutilité du traitement se conçoit facilement pour l'albuminurie qui entraîne très tôt des lésions considérables du placenta même avec une albuminurie peu intense ne causant pas de désordres maternels graves, et, depuis longtemps, l'indication de l'interruption de la grossesse a été posée dans ces cas, non seulement pour sauver la mère, mais encore pour sauver l'enfant; car, répétons-le, la thérapeutique peut améliorer l'état de la mère, elle ne peut rien sur les lésions placentaires déjà constituées.

Dans les cas où la syphilis est patente, ou seulement soupçonnée, le traitement spécifique peut donner de merveilleux résultats, à une condition, c'est qu'il soit institué le plus tôt possible après le début de la grossesse, qu'il soit très rigoureux et régulièrement suivi, mais même alors il arrive qu'on ait des échecs et que la mort de l'enfant survienne malgré tous les efforts. Dans ces cas il semblerait indiqué de n'avoir de nouvelle grossesse qu'après un traitement suivi à la fois par les deux époux.

Que faire lorsqu'on se trouve (comme le cas s'est produit dans l'observation que nous avons recueillie dans le service de M. Boissard) en présence d'une

femme très probablement syphilitique qui, après avoir eu plusieurs grossesses plus ou moins prolongées et terminées par l'expulsion d'enfants morts *in utero*, se présente avec une grossesse près du terme l'enfant encore vivant ? On ne peut espérer traiter victorieusement la syphilis ovulaire et fœtale en instituant un traitement qui ne pourrait avoir à cette époque aucune action sur les lésions placentaires déjà constituées, et doit-on compter que la mort du fœtus ne se produira pas pendant les derniers temps de la grossesse ?

On risquerait de pratiquer ainsi ce qu'on a appelé la thérapeutique des bras croisés et on assisterait impuissant à la mort du fœtus. Un de nos amis a pu ainsi assister avec le stéthoscope à la mort du fœtus *in utero*. Il s'agissait d'une femme ayant eu déjà un enfant mort et macéré à 7 mois à laquelle on avait conseillé de revenir consulter dès le début d'une nouvelle grossesse. Elle ne revint à l'hôpital que lorsque la grossesse suivante datait de sept mois ; on l'y retint et on institua immédiatement un traitement intensif par les piqûres.

Quelques jours après notre ami était frappé, en l'auscultant, de constater des périodes de ralentissement dans le rythme du cœur fœtal dont les bruits étaient assourdis. Dans la même journée, il ausculta à plusieurs reprises le cœur de ce fœtus et put ainsi assister à la disparition progressive de ces bruits. Le lendemain la femme accouchait et expulsait un enfant de 2.500 grammes avec un placenta fortement dégénéré de 600 grammes. Les lésions viscérales n'étaient

pas très marquées et, peut-être, si on avait, quelques jours plus tôt, déterminé l'accouchement aurait-on donné de sérieuses chances de vie à cet enfant.

Enfin lorsque les causes de la mort habituelle du fœtus sont inconnues et qu'on ne peut incriminer ni la syphilis (même de deuxième génération), ni aucune intoxication et qu'on ne trouve pas la présence d'albumine dans les urines à aucun moment de la grossesse, il est bien difficile de conseiller autre chose qu'une hygiène convenable et le repos.

Ce repos, pour être utile, doit être aussi prolongé et aussi absolu que possible et malgré cela n'est pas toujours suivi de succès.

Nous trouvons déjà cette opinion dans Baudelocque (1) :

« Un exercice modéré répété chaque jour et même
« plusieurs fois par jour est peut-être préférable au
« repos qu'on fait observer rigoureusement à ces
« femmes. Une de celles que nous avons eu à diriger
« accoucha d'un enfant mort et putréfié du cinquième
« au sixième mois de sa première grossesse, du
« sixième au septième mois de la seconde, et à peu
« près au même terme de sa troisième, après avoir
« passé plusieurs mois au lit et sur une chaise longue,
« même sans marcher dans sa chambre plutôt d'après
« les instances de sa famille que d'après nos conseils
« Je l'engageai à ne point donner connaissance de

1. BAUDELLOCQUE. *L'Art des accouchements*, 1822, 6^e édition, p. 553, t. II.

« sa quatrième grossesse, de résider à la campagne,
« d'y faire de l'exercice le matin et le soir en évitant
« toutefois ce qui pourrait la fatiguer ; elle s'y porta
« très bien, quoique cette campagne ne fût ni très
« agréable ni très saine, sa grossesse n'y fut troublée
« par aucun accident, et elle n'accoucha que vingt-
« cinq jours après la vingt-neuvième révolution men-
« suelle. Elle fit un nouvel abus du repos dans sa
« cinquième grossesse et, comme dans les trois pre-
« mières, elle accoucha très prématurément d'un en-
« fant mort. »

Le repos prolongé n'est pas toujours sans incon-
vénient pour la santé de la mère, et M. Lop signale
qu'une femme qui est arrivée par ce moyen à avoir
à terme un enfant vivant n'a eu ce résultat qu'au prix
d'un repos absolu durant les deux derniers trimes-
tres de sa grossesse, ne se levant du lit que pour les
heures de repas.

Ce repos, presque absolu, valut à cette pauvre
femme, qui pesait 75 kilos, une augmentation de
33 kilos ; elle offrait, après ses suites de couches, l'as-
pect de l'obèse torpide, avec tout le cortège des trou-
bles sympathiques.

Il est donc bien certain que dans ce nombre de cas,
la mort habituelle du fœtus ne relève pas de la thé-
rapeutique médicale et ne peut être combattue que par
des moyens obstétricaux et ces moyens devront être
employés, à notre avis, non seulement lorsque les
moyens médicaux auront échoué à une précédente
grossesse, mais encore lorsqu'on ne devra pas espérer

qu'ils puissent prévenir les lésions qui causent la mort du fœtus et qu'il sera trop tard pour les employer avec chances de succès. On ne devra pas, pour les employer, attendre les signes stéthoscopiques manifestant la souffrance de l'enfant car on interviendrait alors trop tard et le fœtus mourrait malgré une intervention, si rapide soit-elle.

Nous croyons que l'accouchement prématuré peut être provoqué légitimement, même dans les cas où la syphilis est avérée lorsqu'il est trop tard pour instituer un traitement curateur et lorsque l'enfant est suffisamment rapproché du terme.

Cette opinion pourra peut-être paraître hasardeuse car la vitalité capricieuse du nouveau-né et du nourrisson syphilitique est bien connue, cependant, elle est à notre avis, soutenable.

Dans les conditions bien nettes où nous nous plaçons : femme enceinte syphilitique avérée ou probable, arrivée au huitième mois de sa grossesse avec enfant vivant, il nous paraît bien peu probable qu'un traitement, même intensif, de la syphilis chez la mère puisse faire parvenir au fœtus des quantités suffisantes de médicament pour traiter ses lésions viscérales, si on admet que celles-ci soient cause de sa mort, en tous cas impuissantes à lutter contre les lésions placentaires qui gênent les échanges entre la mère et le fœtus et sont la cause capitale de la mort de l'enfant.

Risquons-nous, en provoquant l'accouchement prématuré, de causer un grave préjudice à l'enfant ?

Il n'est pas niable que nous accumulons ici les difficultés et que les prématurés syphilitiques sont plus fragiles que les autres enfants débiles et que leur vie est singulièrement délicate et précaire. N'oublions pas qu'à terme la mortalité des enfants syphilitiques est déjà formidable et qu'une statistique évalue leur mortalité pendant les premiers mois à 10 0/0.

Cette mortalité est due principalement aux lésions viscérales et surtout aux lésions du foie qui est en quelque sorte bourré de spirochètes au point de ressembler à l'examen microscopique, à une culture pure.

Cette hépatite met le fœtus en état de moindre résistance aux infections, gêne les fonctions d'assimilation et notre maître, M. Boissard, a signalé avec M. Devé, la difficulté particulière que ces enfants ont à augmenter de poids en même temps que l'effet heureux très net et très rapide du traitement mercuriel sur cet état. Et c'est là où nous voyons l'avantage de l'accouchement prématuré, c'est là qu'il permet de faire subir directement au fœtus un traitement mercuriel intensif, véritablement curateur des lésions viscérales soit que l'on s'adresse aux gouttes de liqueur de Van Swieten, soit que l'on préfère les injections intra-musculaires de sels solubles.

L'accouchement provoqué prématurément évitera donc au fœtus les souffrances par inanition et par asphyxie que lui font subir les lésions placentaires et permettra de soigner activement ses lésions viscérales.

Ces enfants syphilitiques pourront s'élever à ces conditions et aux conditions communes à tous les débiles : couveuse et alimentation méticuleusement réglée ; il faudra en plus ici surveiller tout particulièrement la possibilité d'une infection quelconque, car nous savons qu'il sont dans un état d'infériorité considérable dans la défense contre les infections.

A ces conditions nous ne pensons pas que l'accouchement prématuré provoqué puisse faire courir des chances de mort beaucoup plus considérables que l'évolution de la grossesse jusqu'à terme et qu'on est autorisé à l'employer dans les cas de mort habituelle du fœtus *in utero*, alors même que cette mort est due à la syphilis.

Cette opération fera-t-elle courir un risque sérieux à la mère ?

Avec les précautions antiseptiques et aseptiques actuelles et les moyens que nous étudierons, la morbidité et la mortalité maternelles sont extrêmement réduites et on pourrait presque dire que la provocation artificielle de l'accouchement n'aggrave pas sensiblement son pronostic. Cependant ce pronostic est sensiblement lié à la méthode que l'on emploie.

Ces méthodes se sont singulièrement perfectionnées depuis les premiers accouchements provoqués, et, alors que nous voyons Denman employer, pour déterminer le travail, la seule perforation des membranes et attendre patiemment, les contractions utérines qui débutent de douze heures à quinze jours après cette opération, les accouchements provoqués

par les moyens modernes ont une durée de travail qui ne dépasse guère vingt-quatre heures.

Laissons de côté les moyens abandonnés depuis longtemps tels que les agents médicamenteux (rue, sabine, ergot de seigle, sulfate de quinine, pilocarpine) les excitations de l'utérus par les frictions, le massage et l'électricité pour arriver aux moyens rationnels qui provoquent la contraction du muscle utérin par l'excitation du col ou du corps utérin.

Le tamponnement vaginal les colpeurynters sont abandonnés ainsi que la douche du col de l'utérus par le procédé de Kiwisch.

Dans le cas spécial que nous envisageons, les procédés de dilatation du col par les lamineires, les bougies de Hégar et même le ballon de Barnes ne peuvent être d'aucun intérêt car nous nous adressons à des multipares dont le col est toujours facilement perméable, même à l'orifice interne et au travers duquel il est facile d'introduire soit un perforateur, qui déchirera les membranes, soit des instruments qui les décolleront et, véritables corps étrangers introduits plus ou moins loin dans la cavité utérine, provoqueront les contractions du muscle.

La perforation des membranes est un procédé absolument sûr, en ce sens que le travail se déclarera certainement mais avec un délai parfois considérable; de plus, l'écoulement du liquide amniotique, outre qu'il prête à l'infection intra-vulvaire, n'est pas sans compromettre la vitalité du fœtus, son absence est souvent pour lui une cause de souffrance. Indi-

quée dans les cas d'hydramnios, cette perforation des membranes ne peut être acceptée comme procédé de choix.

L'introduction dans la cavité utérine d'agents chimiques (glycérine) provoquant la contraction utérine n'est pas sans danger et des accidents pouvant aller jusqu'à la mort ont pu lui être imputés.

Restent donc les agents instrumentaux. Un des plus anciens consiste dans l'introduction entre les membranes de l'œuf et la paroi utérine d'une bougie assez grosse et assez rigide. C'est le procédé préconisé par Krause (1855). La technique ne présente pas de difficultés, son emploi est facile surtout dans un col perméable; cette méthode présente, par contre, des inconvénients; les membranes peuvent être facilement perforées par cette tige demi-rigide, le placenta peut être décollé, et causer ainsi une hémorragie préjudiciable à la santé du fœtus et à celle de la mère; enfin, elle est assez infidèle, et certains utérus sont d'une tolérance très grande vis-à-vis de ces corps étrangers et n'entrent en contraction qu'après plusieurs jours.

Le ballon de Tarnier formé d'un tube de caoutchouc dont l'extrémité supérieure peut se dilater n'est guère employé que pour déterminer un commencement de travail chez les primipares dont le col est peu perméable. Il a l'inconvénient d'être très fragile et d'être expulsé dès que l'orifice interne du col est tant soit peu dilaté.

L'appareil de Treub (1890) d'Amsterdam formé

d'un condom en caoutchouc monté sur une sonde en gomme forme, une fois gonflé d'eau, un ballon plus volumineux mais aussi fragile.

D'autres ballons ont été construits pour obtenir la contraction utérine et la dilatation du col, basés sur des principes différents.

Alors que les ballons de Tarnier ou de Treub sont élastiques et se déforment suivant les pressions qu'ils subissent, les ballons de Champetier de Ribes et de Boissard sont en étoffe imperméable et inextensible, ils conservent donc leur forme lorsqu'ils sont gonflés de liquide et quelles que soient les pressions qu'ils subissent.

Le ballon ou plutôt les ballons de Champetier, car il y en a de plusieurs tailles, ont la forme d'un cône allongé s'abouchant à une partie inférieure rétrécie qui se transforme peu à peu en un tube par où l'eau sera injectée. Le gros ballon a une capacité maxima de 640 grammes et une circonférence de 31 centimètres ; vide, replié et enserré dans la pince spéciale qui sert à son introduction, il mesure une circonférence de 8 centimètres qui nécessite, pour son introduction, non seulement la perméabilité du col, mais encore un commencement de dilatation.

D'autres modèles plus petits ont été construits, l'un de 540 grammes, l'autre de 440 grammes, etc...

Leur introduction peut être rendue assez difficile par leur volume et on leur a fait le reproche de repousser la partie fœtale qui se présente au détroit

supérieur et d'amener assez fréquemment la rupture des membranes.

M. Boissard a cherché à éviter cet inconvénient en déprimant la face supérieure de son ballon, en lui donnant une forme concave en forme d'artichaut, ce qui s'oppose au refoulement, au déplacement de la partie fœtale qui expose aux procidences et aux présentations vicieuses. De plus l'introduction de ce ballon est facilitée par la forme spéciale de la pince porte-ballon. Au lieu d'être un forceps fenêtré réduit, comme pour le ballon de Champetier, ses deux cuillers pleines forment une véritable gaine métallique et ressemblent à une grosse bougie de Hégar dont on conçoit les avantages.

Enfin restent à envisager deux autres procédés : celui de Dührssen (1894), et l'écarteur de Tarnier. Le procédé de Dührssen consiste à introduire dans la cavité utérine autant de gaze iodoformée qu'il est possible, et à faire un tanponnement serré du vagin, soit à la gaze iodoformée soit avec du coton salicylé.

Cette méthode, que M. le professeur Bar a employée autrefois, est assez pénible pour la femme et abandonnée maintenant, malgré les modifications qu'y ont apporté certains auteurs allemands en imbibant la gaze soit de glycérine pure, soit de glycérine à l'ichtyol.

Pour l'écarteur de Tarnier, instrument bien connu, que nous ne décrirons pas, son emploi est possible dans les cas que nous envisageons puisqu'il y a toujours perméabilité du col utérin.

Il doit être employé seulement comme excitateur des contractions utérines et il ne faut pas vouloir en faire un agent de dilatation actif; de plus, il ne doit pas être laissé en place pendant plus de deux heures sans quoi, il risque de causer des désordres et de provoquer la rétraction de l'anneau de Bandl.

Il ne peut être question ici des moyens de dilatation rapides tels que le dilatateur de Bossi, la dilatation manuelle ou les incisions de Dührssen, car rien ne saurait presser ici, et il ne faudrait pas faire courir à la mère les risques d'une dilatation forcée pour obtenir la naissance d'un enfant dont nous savons la santé compromise.

Les différents moyens que nous avons énumérés ici ont tous été employés avec succès par les différents auteurs et n'ont entraîné qu'une morbidité maternelle bien faible, surtout depuis l'ère antiseptique et aseptique. La provocation de l'accouchement est une opération qui peut être faite à l'heure choisie par l'accoucheur, et toutes les précautions peuvent être prises minutieusement, aussi elle ne comporte pas, pour la mère, un pronostic sensiblement plus grave que l'accouchement normal.

Pour le fœtus, par contre, c'est toujours une intervention qui peut compromettre sa vie, d'autant plus qu'elle s'adresse ici à des enfants dont la vitalité est amoindrie du fait des tares qui les frappent, et il est certain que les statistiques qui pourront être établies lorsque la conduite que nous préconisons aura été étendue, ne seront pas merveilleuses;

à ce point de vue, la mortalité fœtale y sera probablement assez forte mais il restera douteux qu'en s'abstenant de toute intervention elle ne l'eût pas été bien davantage.

Pour donner toutes chances de vie à ces enfants déjà menacés nous devons choisir parmi les procédés employés pour provoquer l'accouchement ceux qui font courir le moins de risques et nous en éliminerons d'emblée un certain nombre : la perforation des membranes, lente et qui expose le fœtus à toutes les chances d'infection et de souffrance pendant le travail, la sonde de Krause qui risque de perforer les membranes ou de décoller le placenta ; nous écarterons aussi les moyens qui sont employés lorsque le col utérin est fermé et long, comme les petits ballons dilateurs, les lamineurs, et nous donnons nettement la préférence aux moyens dont la perméabilité du col, toujours facile chez les multipares, autorise l'emploi : les gros ballons dilateurs de Boissard et de Champetier de Ribes, et l'écarteur-exciteur de Tarnier. L'écarteur de Tarnier est évidemment très séduisant : facilité de son asepsie, facilité de son application, faiblesse de la force mise en jeu, il paraît, au premier abord, un instrument de tout repos et incapable de produire des désordres maternels graves, en tous cas, incapable de nuire au fœtus.

La clinique a prouvé qu'à cette opinion optimiste, il fallait en substituer une autre bien plus sceptique : son emploi est d'abord assez mal supporté par

les femmes, qui se plaignent de la douleur qu'il cause autant que de l'immobilité à laquelle il les condamne : les branches qui mesurent 35 centimètres de longueur doivent être, autant que possible isolées du plan du lit et de tout contact) ; enfin l'utérus supporte mal une excitation continue, si faible soit-elle, au niveau de son col, et ses contractions demeurent irrégulières au bout de peu de temps et on peut voir, même avec une application peu prolongée et une force d'écartement (difficile à apprécier exactement) peu considérable, on peut voir survenir la tétanisation utérine et la contracture de l'anneau de Bandl.

On a fait des reproches analogues aux ballons dilatateurs volumineux et inextensibles : leurs inconvénients ne sont pas niables : ils sont difficiles à entretenir en bon état et leurs tissus s'altèrent vite, leur asepsie ne peut être absolument parfaite, leur volume considérable peut déplacer la partie fœtale et faciliter les mauvaises présentations et les procidences ; ils peuvent, eux aussi provoquer la contraction de l'anneau de Bandl et compliquer ainsi fâcheusement le travail.

Nous croyons que ce dernier reproche valable, certes, en thèse générale, est ici moins justifié, car nous avons affaire, ne l'oublions pas, à des multipares, souvent à de grandes multipares, dont le travail est toujours plus rapide et plus facile à provoquer et dont les tissus sont assouplis par les accouchements précédents.

Le ballon que M. Boissard emploie depuis 1892 permet de ne pas déplacer sensiblement la partie fœtale qui se présente, à laquelle il s'adapte facilement par sa face supérieure concave. Enfin sans vouloir tirer des résultats des cas que nous rapportons, nous voyons que dans trois cas où la sonde de Krause a été employée, il a fallu terminer l'accouchement deux fois par version, et une fois par le forceps, après quatre jours, dix heures et seize heures après l'introduction de la sonde, alors que dans les deux cas où on a appliqué un gros ballon le travail rapide (1 h. 45 et 12 h. 15) s'est terminé spontanément par la naissance d'enfants vivants n'ayant pas souffert pendant le travail.

Aussi nous croyons que c'est à l'emploi des ballons, et en particulier du ballon de M. Boissard, que l'on devra avoir recours pour provoquer l'accouchement dans les cas que nous envisageons car son introduction sera presque toujours possible d'emblée au travers des cols de multipares, ils seront bien supportés par les femmes et l'accouchement rapide sera sans influence sur la santé du fœtus qui naîtra en général, vivant, sans avoir souffert pendant le travail.

Dès que ces enfants seront nés, il sera nécessaire de les placer en couveuse, surtout s'ils sont d'un poids inférieur à 2.500 grammes, d'instituer immédiatement un traitement intensif par les gouttes de liqueur de Van Swieten, les piqûres intra-musculaires, les frictions mercurielles si l'examen de leurs

organes et de leur placenta permet de soupçonner ou de poser le diagnostic de syphilis.

On pensera toujours à la syphilis chez ces femmes qui, sans cause apparente (albuminurie, intoxications...), ne peuvent avoir d'enfant vivant, et nous n'hésiterons pas à soutenir que cette mortalité, que rien ne peut expliquer, est le seul signe nous permettant de dépister une syphilis de bonne foi ignorée. En rappelant notre observation personnelle nous ne craignons pas de dire que, nous sommes convaincu que si la femme D... avait suivi les conseils de notre maître, M. Boissard, non seulement l'enfant qu'il lui a donnée vivante en l'accouchant prématurément, non seulement cet enfant serait encore vivante, mais elle-même ne fût pas venue au mois d'octobre 1907 accoucher d'un douzième enfant mort et macéré.

Dans tous les cas, ces enfants devront être allaités par leur mère de façon à éviter toute contamination possible et malgré les conditions évidemment défavorables où ils seront nés, nous croyons que la mortalité ne dépassera pas celle des enfants nés par l'accouchement prématuré provoqué pour rétrécissement du bassin par exemple, et qu'ainsi on leur aura assuré des chances de vie plus considérables que par l'expectation pure et simple qui est trop souvent la conduite adoptée par les accoucheurs dans les cas que nous envisageons.

Si la mortalité peut être considérable pendant les premiers jours chez ces enfants nés prématurément, les tares qu'ils apportent en naissant pourront

gêner ultérieurement leur développement et les faire mourir à un âge peu avancé.

Il y aura lieu de surveiller tout spécialement leur croissance, de les peser méthodiquement et d'instituer, si ce n'est déjà fait, le traitement mercuriel si la courbe de poids, reste stationnaire ou fléchit en dehors de toute cause d'insuffisance d'alimentation ou de troubles digestifs, car cette inaptitude à augmenter de poids, révélatrice d'une syphilis héréditaire latente, qui n'est en rapport ni avec la qualité ni avec la quantité de lait ingéré, ni avec une infection du tube digestif est heureusement influencée par le traitement mercuriel, ainsi que l'ont montré MM. Boissard et Devé.

La consultation de nourrissons aura donc, dans ces cas, un double résultat, pour l'enfant qu'elle permettra de suivre et de traiter d'une façon efficace, pour la mère et les grossesses futures qu'elle pourra avoir et mener à terme, en suivant un traitement spécifique, qui, sans cette constatation et en l'absence de traces de syphilis, aurait bien pu ne pas être institué.

C'est là un nouvel avantage de ces merveilleuses consultations de nourrissons que le regretté professeur, M. Budin, institua en 1892 et dont l'extension apporte tous les jours de nouveaux bienfaits.

1. BOISSARD ET DEVÉ. La nutrition chez les hérédo-syphilitiques. Marche et valeur de la courbe alimentaire. *Société d'obstétrique de Paris* (mars 1904).

CONCLUSIONS

Dans le cas de mort habituelle du fœtus, on devra tout d'abord s'attacher à en rechercher la cause qui sera le plus souvent la syphilis, quelquefois l'albuminurie, rarement les diverses intoxications ou autres maladies des procréateurs et instituer alors le traitement approprié.

Cette cause, que seule, très souvent, pourra expliquer la syphilis, sera parfois difficile à trouver et dans ce cas, le traitement médical (soit repos, soit mercure, soit régime lacté), pourra être impuissant à prévenir l'accident.

Ce traitement médical sera presque certainement inefficace lorsque la femme viendra consulter à la fin d'une grossesse près de l'époque habituelle à laquelle meurent ses enfants.

Dans ces cas, même lorsqu'il s'agit de syphilis avérée, l'accouchement prématuré devra être proposé évidemment avant l'époque de la mort habituelle du fœtus.

Seul, il permettra d'éviter l'extension des lésions placentaires qui contribuent, pour une si large part, à la mortalité fœtale, et de faire naître un enfant auquel on pourra faire suivre un traitement intensif.

Le travail devra être provoqué le plus souvent par l'application des ballons de Boissard et de Champetier de Ribes ; l'on emploiera les autres moyens (laminaires, ballon de Tarnier, sonde de Krause) seulement lorsque (ce qui est très peu probable) les cols de ces multipares ne permettront pas d'emblée l'introduction des gros ballons.

Cette intervention sera sans danger pour la santé de la mère et pour l'enfant, ce sera bien souvent la seule chance de l'avoir vivant ; car l'expectation pure et simple entraînerait très probablement sa mort *in utero*.

Cet enfant, qui, nous le savons, sera difficile à élever devra être l'objet des soins les plus assidus, être surtout nourri par sa mère, soumis au moindre soupçon de syphilis à un traitement mercuriel suffisamment intensif et prolongé ; enfin, il devra être ramené longtemps et régulièrement à la consultation de nourrissons.

Vu : le Président de la thèse

PAUL BAR

Vu : le Doyen :
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- AUBÉ. — De l'accouchement prématuré artificiel. *Th. P.*, 1859.
- BAR, BRINDEAU, CHAMBRELENT. — La pratique de l'art des l'accouchements. *Paris*, 1907.
- BARDINET. — Essai sur la mort du fœtus pendant la grossesse. *Th. P.*, 1851.
- BAUDELOCQUE. — L'art des accouchements, 6^e édition, 1822.
- BLANCHET. — Contribution à l'étude de la syphilis chez le nourrisson. *Th. P.*, 1902.
- BOISSARD. — Nouvelle technique pour provoquer l'accouchement prématuré artificiel. *Bulletin et Mémoires de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, février 1894.
- De la dilatation rapide et forcée du col de l'utérus pendant la grossesse et le travail. *Paris*, 1906.
- BOISSARD et DEVÉ. — La nutrition chez les hérédosyphilitiques. Marche et valeur de la courbe alimentaire. Société d'obstétrique de Paris, 17 mars 1908.
- BOULLÉ. — Étude sur l'accouchement prématuré artificiel provoqué par la méthode de Dührssen. *Th. P.*, 1867.
- LOUISE BOURGEOIS. — Observations diverses sur la stérilité, perte de fruit, fécondité, accouchements et maladies des femmes et enfants nouveaux naiz. Rouen, 1626.
- BUDIN ET DEMELIN. — Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement. *Paris*, 1904.
- CAZEAUX. — Traité théorique et pratique de l'art des accouchements, 7^e édition revue et annotée par Tarnier. *Paris*, 1865.

- CHAILLY. — Traité pratique de l'art des accouchements, 1842.
- CHARPENTIER. — Traité pratique des accouchements, 2^e édition 1889.
- DAVID. — Contribution à l'étude des accouchements prématurés, artificiels. *Th. P.*, 1896.
- TH. DENMAN. — Introduction à la pratique des accouchements traduit de l'anglais par Kluyskens. *Gand*, 1802.
- DUBRISAY ET JEANNIN. — Précis d'accouchement. *Paris*, 1903.
- FABRE. — Deux cas de mort habituelle du fœtus avec albuminurie chez la mère traités par l'accouchement prématuré, *Lyon médical*, 24 juin, 1^{er} juillet 1900.
- HOURLIER. — Mort du fœtus dans les derniers mois de la grossesse. *Th. P.*, 1880.
- LOP. — De la mort habituelle du fœtus, son traitement par l'accouchement prématuré. *Revue mensuelle de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie de Bordeaux*, mars 1903.
- Un nouveau cas de mort habituelle du fœtus traité avec succès par l'accouchement prématuré provoqué. *Journal d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie pratique*, 20 août 1905.
- MAURICEAU. — Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées. *Paris*, 7^e édition 1740. Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes et sur leurs maladies et celles des enfants nés. *Paris*, 1738.
- Ch. NÉLIS (de Bruges). — Le placenta au cours de l'infection syphilitique. *Annales de la Société obstétricale de France*, 1904.
- PAQUIER. — De l'accouchement prématuré provoqué. *Th. P.*, 1902.
- PICARD. — Étude sur l'accouchement prématuré artificiel. *Th. P.*, 1882.
- RIBEMONT-DESSAIGNES ET LEPAGE. — Précis d'obstétrique. *Paris* 1894.
- SENTEN. — Des causes de la mort du produit de la conception pendant la grossesse. *Th. P.*, 1901.
- De SIEBOLD. — Essai d'une histoire de l'obstétricie. Traduction, additions et appendice par F. Hergott. *Paris*. 1893.
- SILVA. — Étude sur le procédé de Treub dans l'accouchement prématuré. *Th. P.*, 1893.

SIMPSON. — Clinique obstétricale et gynécologique. *Traduit et annoté par Chantreuil. Paris, 1874.*

TARNIER, CHANTREUIL, BUDIN. — Traité de l'art des accouchements *Paris, 1888-1901.*

VELPEAU. — Traité complet de l'art des accouchements, 2^e édition. *Paris, 1835.*

VALLICH ET LEVADITI. — Recherches sur la syphilis placentaire. *Archives de gynécologie et d'obstétrique, février 1906.*

